المــادة : الفيزياء والكيمياء	ثانوية العيون الإعدادية - السيفة	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي
مدة الانجـاز : سـاعة واحدة	*فرض كتابي محروس رقم 2*	
ذ. المصطفى رياس	الاسم والنسب:.................... القسم:............ الرقم:...............	

النقطة المحصل عليها:

/20

التنقيط	الموضـــــــوع

التمرين الأول(8نقط):

(4ن)

1- أجب بصحيح أو خطأ بوضع (×) في الخانة المناسبة :

	صحيح	خطأ
إنصهار الجليد تفاعل كيميائي		
يتفاعل الأكسيجين مع الحديد و الكبريت لينتج كبريتور الحديد		
كل إحتراق فهو بالضرورة تفاعل كيميائي		
تفاعل الحديد و الكبريت عبارة عن احتراق		
تنحفظ الجزيئات أثناء التفاعل الكيميائي		
لا ينحفظ عدد الذرات أثناء التفاعل الكيميائي		
ثنائي الأوكسجين مادة طبيعية لا يوجد مثيل صناعي لها		
تتم عملية تكرير البترول عبر مجموعة من التفاعلات الكيميائية		

(2ن)

2 -املأ الفراغ بما يناسب

☜ نعبر عن التفاعل الكيميائي ب......................................، ويجب أن تكون متوازنة.

☜ نستعمل في حياتنا اليومية نوعان من المواد: مواد...............و مواد...............يستخلصها من خلال تفاعلات.........................

(2ن)

3- عرف ما يلي :

☜ ثلوث الهواء...

☜ تفاعل كيميائي...

التمرين الثاني(8نقط):

نحرق 5g من المغنزيوم Mg في 4g من ثنائي الأوكسجين O_2 فينتج أوكسيد المغنزيوم MgO

(1ن) 1. عبر كتابة عن حصيلة هذا التفاعل

....

(1ن) 2. عبر بمعادلة كيميائية عن هذا التفاعل5. وازن المعادلات الكيميائية التالية: NO_2 $NO + O_2$

(2) :...

3. هل المعادلة متوازنة ؟علل جوابك (جدول التحقق)...

....

....

(1ن)

....

4. أحسب كتلة أوكسيد المغنزيوم الناتج :...

....

(3ن)

5.

$$Fe + O_2 \longrightarrow Fe_3O_4$$

$$N_2 + H_2 \longrightarrow NH_3$$

التمرين التالث(4نقط):

(1ن) أثناء احتراق g36 من غاز الإيثان C_2H_6 في g56 من ثنائي الأوكسجين O_2 يتكون g44 من ثنائي أكسيد الكربون CO_2 و كمية كتلتها m من بخار الماء.

(1ن) 1- عبر كتابة عن حصيلة هذا الاحتراق،

....

(1ن) 2- أكتب معادلة هذا التفاعل الكيميائي،

....

(1ن) 3- هل هذه المعادلة متوازنة؟ علل جوابك.

....

4- وازن هذه المعادلة.